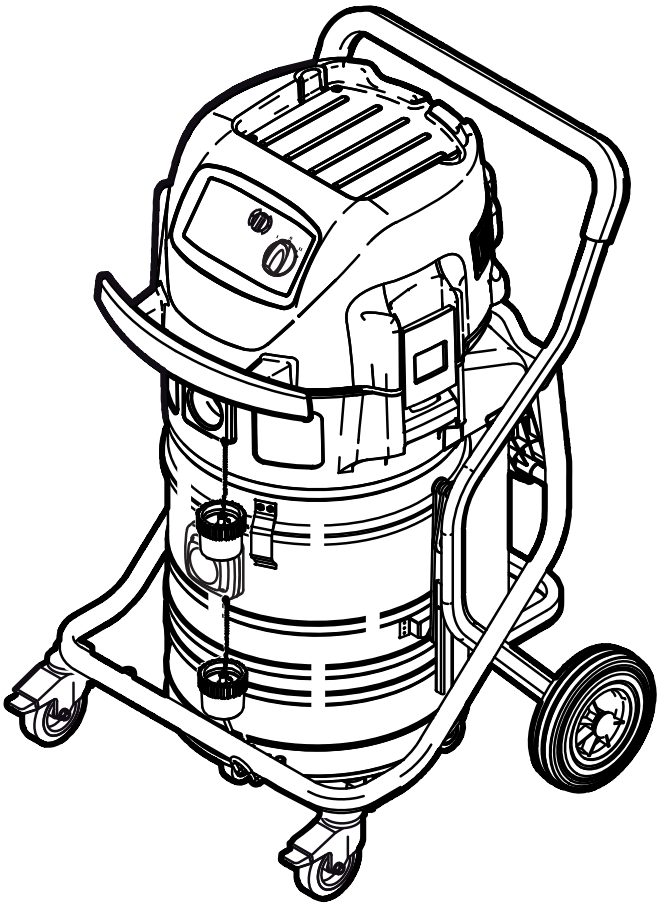
IVB 995-0H/M SD XC Type 22

QuickStartGuide



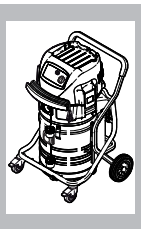
CE

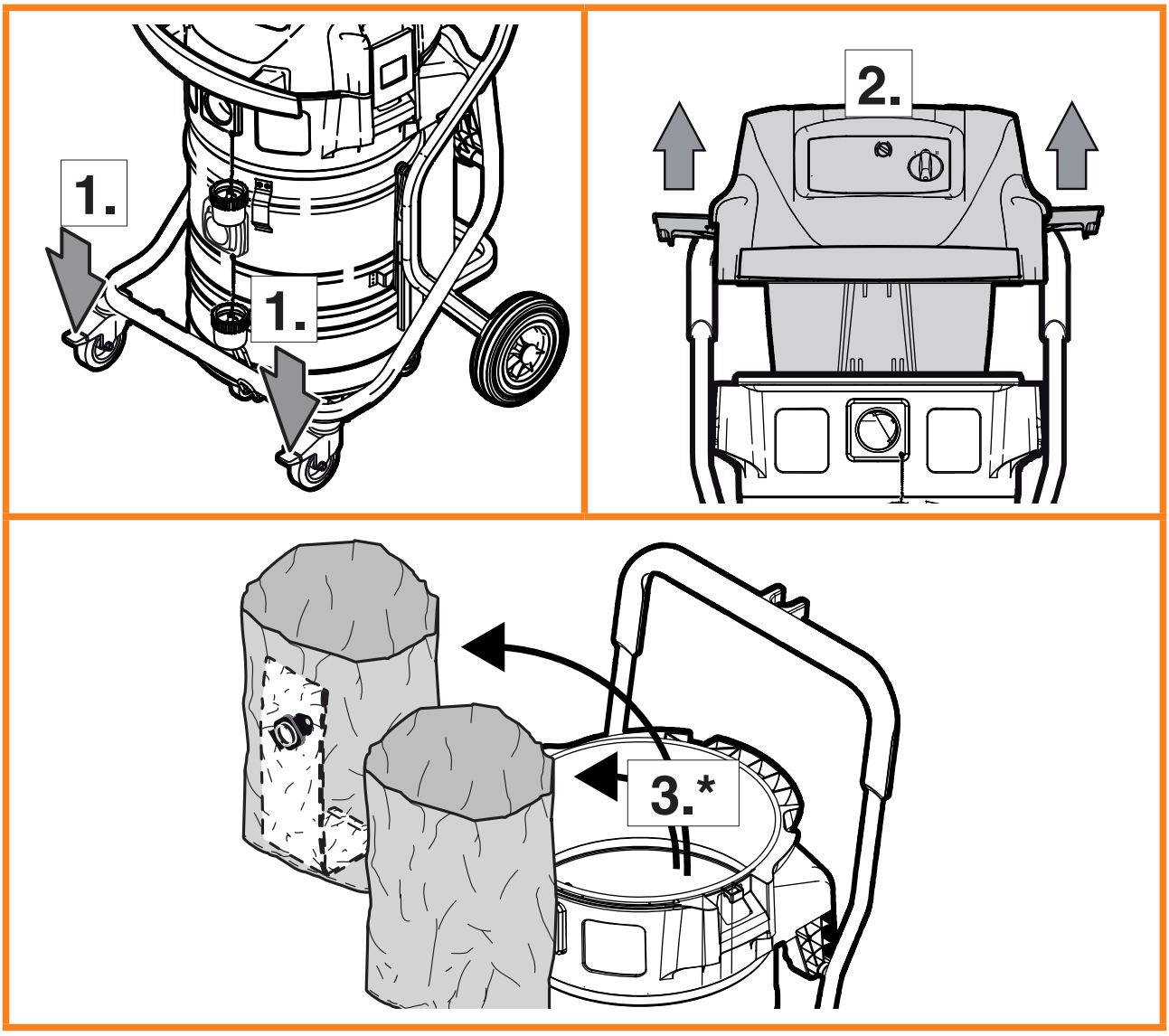
302003359 C

Printed in Hungary

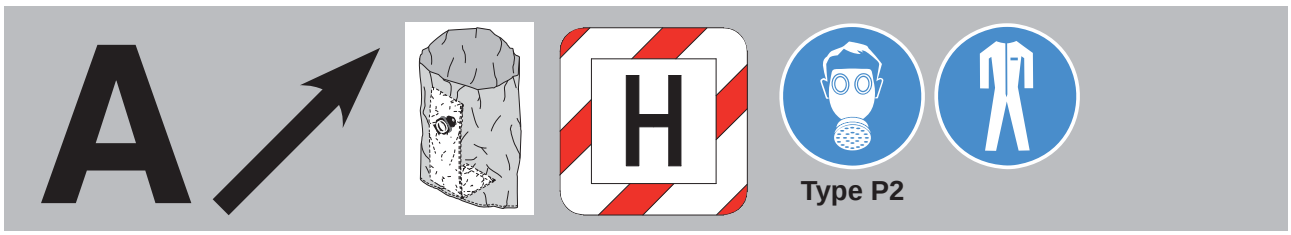
Nilfisk
setting standards

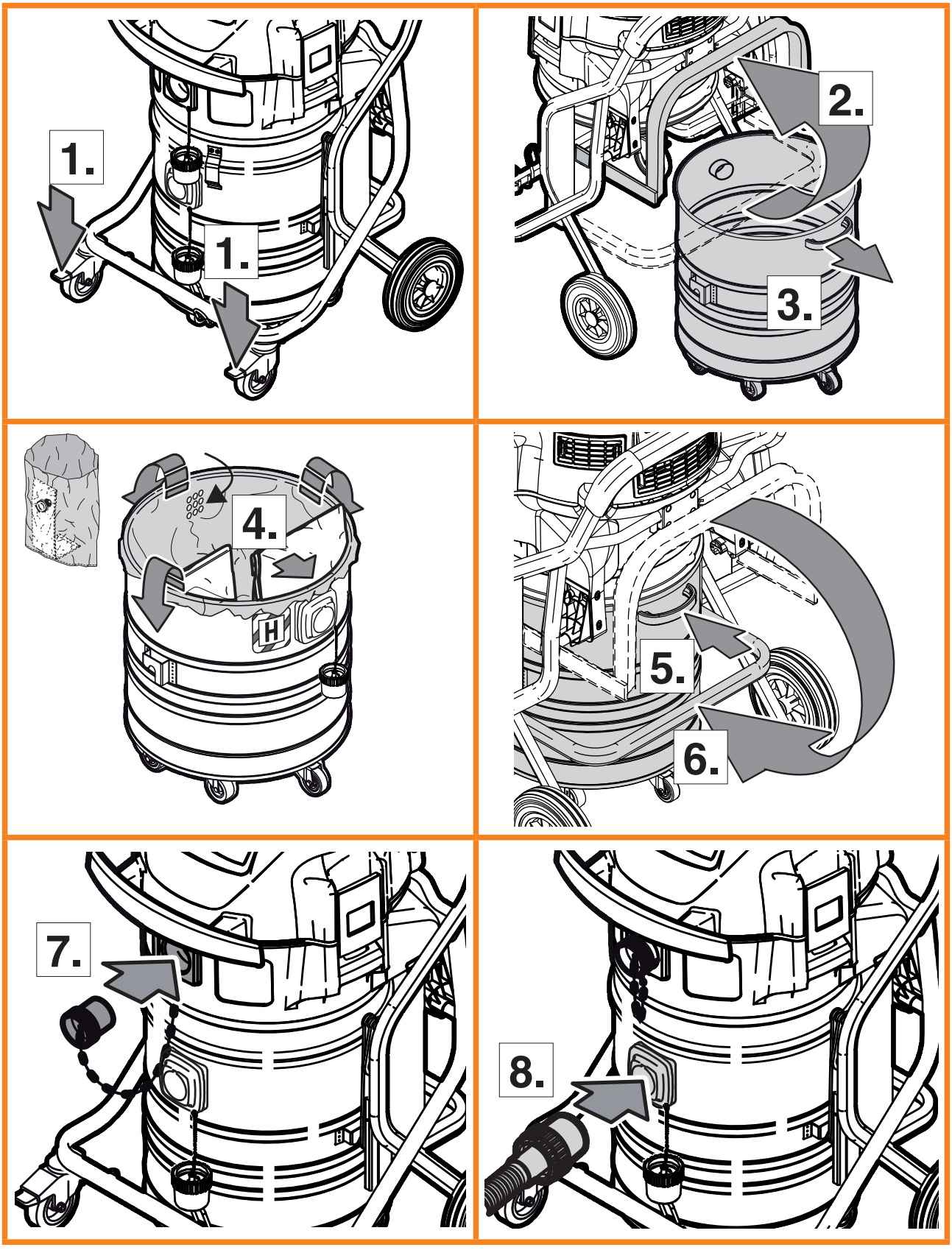
A

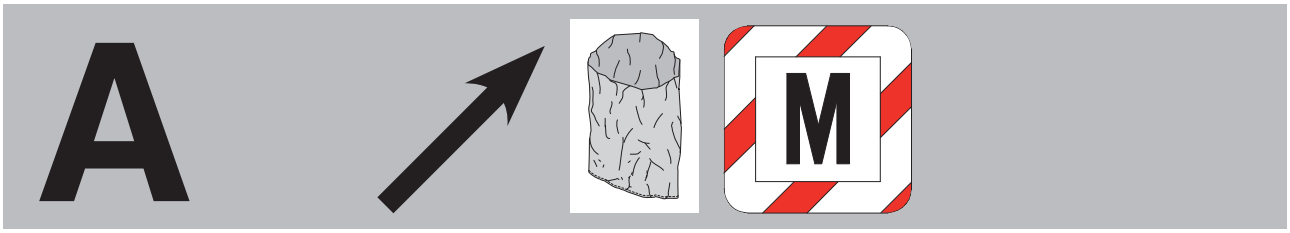


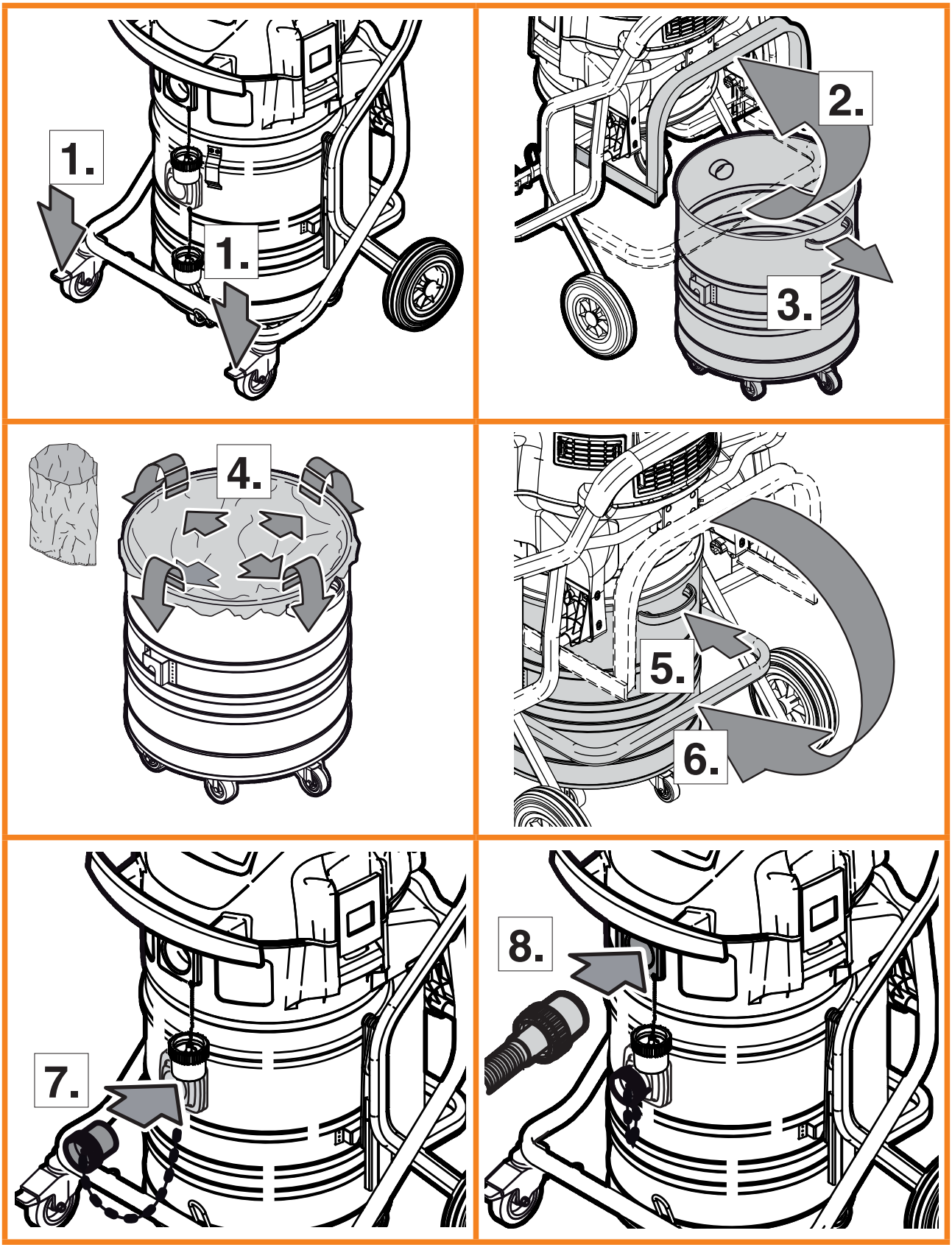


*) Option / Optional accessories


A
H
Type P2

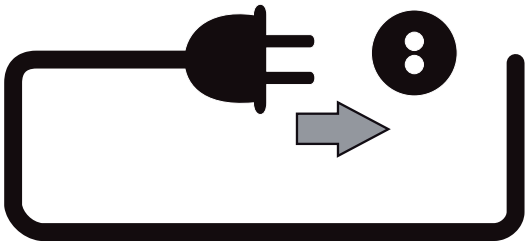

1.
1.
2.
3.
4.
H
5.
6.
7.
8.


A
M

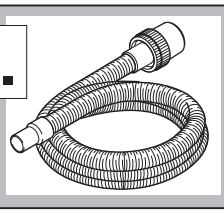

1.
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

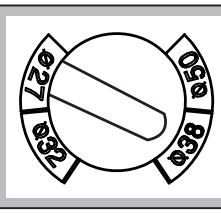
B

1.

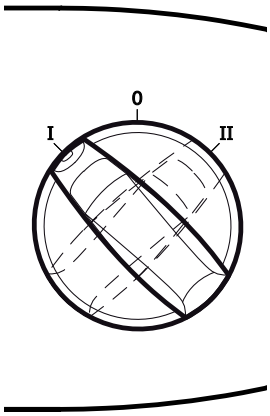


2.





ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50



3.

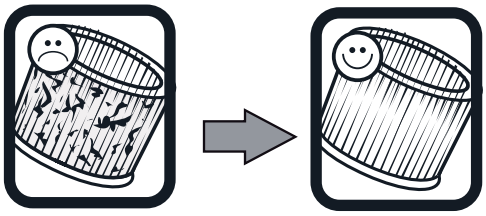
0 = ○

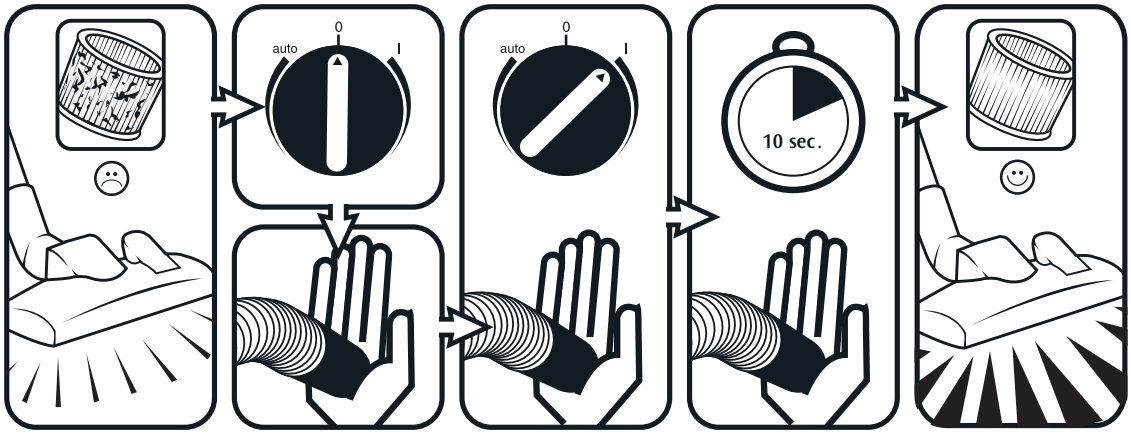
I = ◖

II = ●

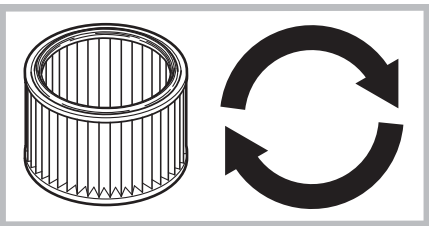
B

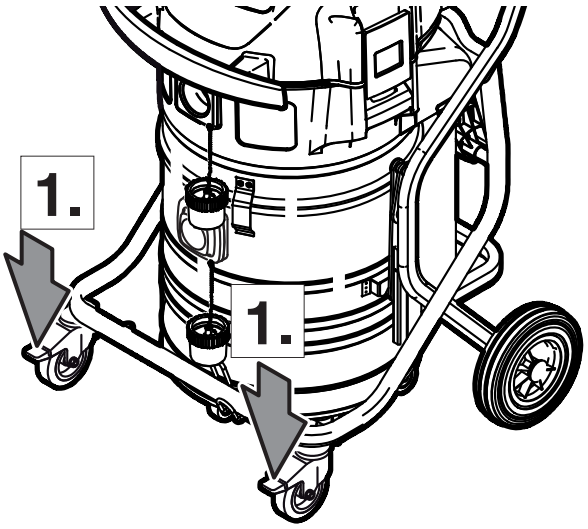
XtremeClean
Automatic Filter Cleaning System

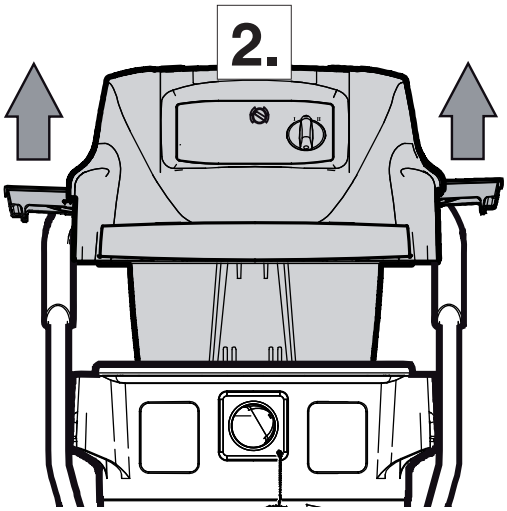


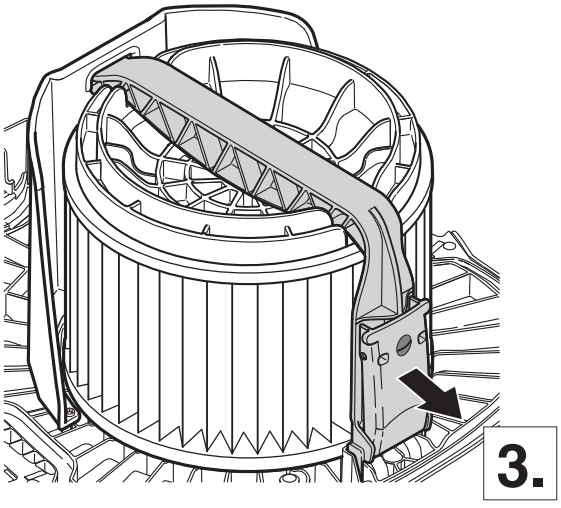


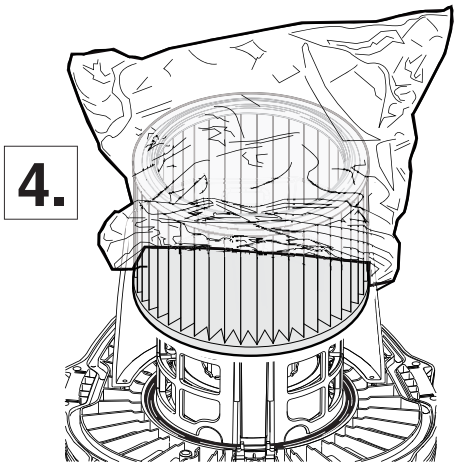
C

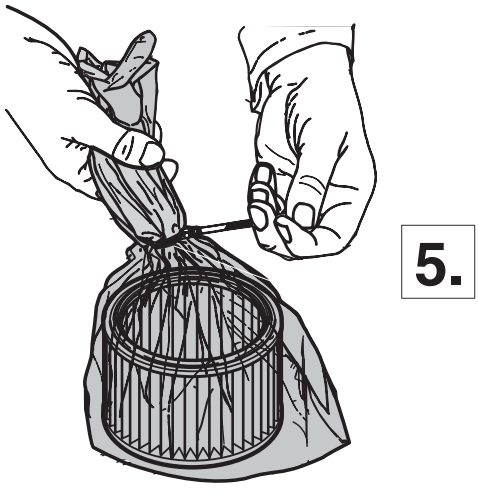




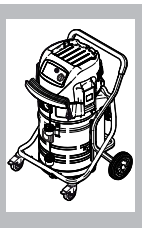


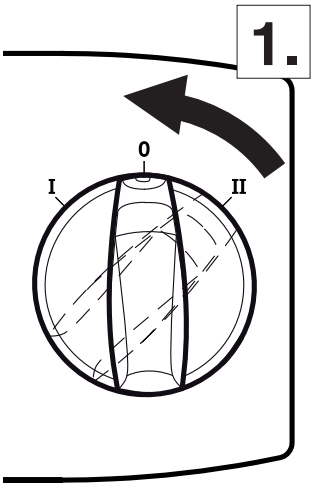


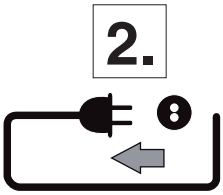


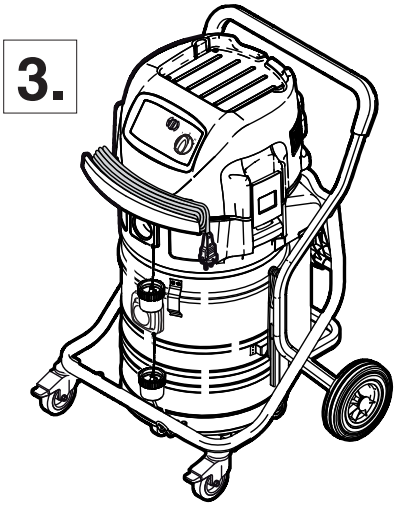


D









この文書

この文書には、装置のための重要な安全情報と、短い取扱い説明が含まれています。

装置を初めて使用する前に、この文書を必ず終りまで読み通し、いつでも取り出して見直せるように保管してください。

その他のサポート

装置の詳細情報は、当社のインターネットのホームページ www.nilfisk-advance.com でダウンロードできる取扱説明書を参照してください。

さらにご質問がある場合は、お客様の国の担当のニルフィスク・アルト・サービスまでお問い合わせください。この文書の裏面のリストを参照してください。

重要な安全指示

安全指示のマーク

	危険 重傷、および回復不可能なケガないし死亡事故に直接つながる危険。
	警告 重傷、あるいは死亡事故につながりうる危険。
	注意 軽いけが、あるいは物的損害につながりうる危険。

この装置は、
- 扱い方についての説明を受けて、装置の操作のために任命された人のみが使用することが許されています。
- 監視のもとでしか操作してはいけません。
- 子供が使用してはいけません

装置のオペレーターは、作業の前に次のような点について説明を受ける必要があります：
- 装置の取り扱いについて
- 吸引する物質から来る危険について
- 吸引された物質の安全な処理について

1. 安全性について疑問が生じる使用は、一切行わないでください。
2. フィルター無しでは絶対に吸い込まないでください。
3. 次のような状況下では装置のスイッチを切り、プラグを抜いてください：
   - 装置の洗浄と保守の前
   - 部品交換の前
   - 装置の組み換えの前
   - 泡の発生、あるいは液体が漏れたとき

装置の使用の際には、それぞれの国において有効な規定に従うことが義務付けられています。取扱い説明と、ユーザーの国でそれぞれ有効な事故防止のための規定以外に、安全性と専門性に準じた作業のための専門技術的な規則を遵守する必要があります。

装置の使用目的

1997年以来、有害な粉塵に関する新しい分類と、それに対応するこの吸い取り装置が存在します。この分類は、規格 IEC 60335-2-69（全世界）と、EN 60335-2-69（ヨーロッパ内）で定義されています。

装置上の安全ラベルが警告します：
この器具は健康に有害なダストを含みます。ダストコレクタの取外しを含む除去やメンテナンスは適切な保護服を着用した許可された要員のみが行ってください。ろ過システム全体が装着完了して点検を終えてから操作を開始してください。

粉塵クラス M（中度）。この粉塵クラスには最大作業場濃度[1]（MAK値）が 0.1 mg/m³ 以上の粉塵、および木材粉塵が属します。この粉塵クラスのための吸い取り装置は、装置全体に対して試験が行われます。最大通過度は、0,1%。廃棄物処理は、粉塵がほとんど発生しないように行われる必要があります。

粉塵クラス H（高度）。この粉塵クラスには最大作業場濃度[1]（MAK値）を持つ粉塵、および全ての発がん性粉塵、ないし病原菌で汚染されている粉塵が属します。この粉塵クラスのための吸い取り装置は、装置全体に対して試験が行われます。最大通過度は、0,005%。廃棄物処理は、粉塵が全く発生しないように行われる必要があります。

ゾーン 22で使用する機器は、タイプ 22 集塵器として表示されます。

- これらの機器は、クラス L、M、また

[1] MAK = 最大作業場濃度
これは説明書原本の和訳です。

は H のダストを回収するために使用できます。
- ゾーン 22 は、可燃性ダストが短期間 (年間 10 時間未満程度) のみ存在する環境として定義されます。
- タイプ 22 機器は、除塵器として使用するのに適しています。

全ての安全吸い取り装置は、最小気流速度 V_{min} = 20 m/sを確保するために、容量監視機能を搭載している必要があります。

電気掃除機 ATTIX 995-0H/M SD XC タイプ 22 は、次のものの回収に適しています。
- 不燃性液体 (発火点 55 °C 以上)。
- 健康に害のあるおが屑やダスト (OEL 値を示すダストを含む)、発がん性ダスト、細菌や病原体を含むダスト。
- ゾーン 22 の可燃性で乾燥したダスト。

この装置は、点火源が吸い込まれないことが確実な場合のみ吸い取りを行うことが許されています。

伝導性の吸い取り器具、例えば機械の吸い取りフッド、および加工機械の伝導性部品、例えば装置を通して設置されていない保護等級 2 の機器は、静電気帯電を防ぐために別個に接地されていなければなりません。

ゾーン 22 内の点火性のある粉塵の吸い込み/吸い出しの際に、粉塵コンテナは必要に応じて、ただし使用後毎回、空にする必要があります。

この装置は、モーター冷却用空気のためのフィルターも含めて全てのフィルターが取り付けられており、損傷がない場合のみ使用が許されています。

ゾーン 22 内の電源差込の使用に関する各国の有効な規定を遵守してください。

この装置は、稼動する加工機械が点火源を作り出す可能性がある場合の吸い取り作業には適していません。

ダスト除去装置を用いる場合、構内空気を入れ替える速さは、掃除機から出る排気が構内に吹き込まれる際は適切でなければなりません (ご使用地の関連規制に遵守してください)。

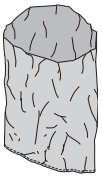
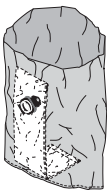
粉塵除去を行う際は、装置の排気が室内で排出される場合、十分な換気が行われる必要があります。(該当する各国の規定を遵守してください)。

この装置は、例えば次のような業務上の使用に適しています:
- ホテル、学校、病院、工場、店舗、オフィスおよび賃貸業務

この範囲外の使用は、使用目的の規定に準じていないとされます。そのような使用の際に何らかの損害が発生した場合は、メーカーは一切の補償責任を負いません。
規定に準じた使用のためには、メーカーが指定した装置の操作、保守、維持のための規則を守る必要があります。取扱説明書を参照してください。

操作/運転

吸い込む/吸い出す粉塵の危険度に応じて、適切なフィルターを取り付ける必要があります。

粉塵タイプ	フィルター袋/廃棄物処理袋	
• 危険でない粉塵 • 最大作業場濃度[1] (MAK値) が0.1 mg/m³以上の、発がん性でない粉塵 (各国の追加規定を遵守してください)		廃棄物処理袋 (5 セット) 注文番号 302001480
• 最大作業場濃度[1] (MAK値) を持つ粉塵 • 木材粉塵 • 起爆性粉塵、起爆クラスSt1、St2、ゾーン 22 内での St3		安全フィルター袋 (5 セット) 注文番号 302003473
• 最大作業場濃度[1] (MAK値) を持つ粉塵 • 木材粉塵 • 起爆性粉塵、起爆クラスSt1、St2、ゾーン 22 内での St3		フィルター “H” 注文番号 107400564
• 起爆性粉塵、起爆クラスSt1、St2、ゾーン 22 内での St3		Motor cooling filter “TYPE 22” Order No. 107400041

[1] MAK = 最大作業場濃度
これは説明書原本の和訳です。

最大作業場濃度（MAK値）を持つ粉塵の吸い込み/吸出しの前に：

1. フィルターが全てあること、正しく取り付けられていることを点検してください。
2. 吸い取り機は、静電気防止クランプが損傷している、または欠如している場合は、使用してはいけません。起爆性環境内での静電気放電による爆発の危険があります。
3. ホースの直径と吸引ホース設定の値が一致していることを確認してください。
4. モーターが作動している時に吸引ホースを塞いでください。吸引ホース内の気流速度が 20 m/s 以下に落ちると、安全上の理由から警報が鳴ります。

輸送

1. 輸送の前に、ダストコンテナーの留め金を全部閉めてください。
2. ダストコンテナーの両方の取入れ口はめ込みに栓をしてください。
3. ダストコンテナーに液体が入っている場合は、装置を傾けないでください。
4. 装置をクレーンのフックで持ち上げないでください。

保管

1. 装置は、乾燥した場所で凍結しないように保管してください。

電気的接続

1. 装置は差動電流保護スイッチを経由して接続してください。
2. ゾーン 22 内の点火性のある粉塵の吸い込み/吸い出しの際は、延長ケーブル、接続機器、およびアダプターの使用が許されていないことに注意してください。
3. 電気系統の部品（電源ソケット、プラグ、およびアダプター）の配置と、延長ケーブルの配線の際に、保護等級が維持されるように注意してください。
4. パワーケーブルのコネクターとアダプターは、耐水性タイプでなければなりません。

延長ケーブル

延長ケーブルは、メーカーの指定のタイプ、またはそれ以上のものだけを使用してください。取扱説明書を参照してください。ケーブルの最低許容直径に注意してください。

ケーブルの長さ	直径	
	< 16 A	< 25 A
20 m まで	1.5 mm^2	2.5 mm^2
20 から 50 m まで	2.5 mm^2	4.0 mm^2

保守、洗浄、および修理

次のような作業の際に、不必要にほこりが巻き上がらないように注意してください。P2-呼吸マスクを取り付けてください。

取扱説明書の中で説明されている保守作業以外は行わないでください。

装置の洗浄と保守作業の前には、原則として電源プラグを引き抜いてください。

装置の保守および洗浄の際には、従業員およびその他の人に危険が生じないように装置を取り扱う必要があります。

保守作業を行う領域では、

1. フィルター付の強制換気を行ってください
2. 保護服を着用してください
3. 危険物質が環境に至らないように、保守領域を洗浄してください

装置を危険な物質で汚染された領域から移動する前に、

1. 装置外部を吸い取り、きれいに拭き取ってから梱包してください。
2. その際に、堆積した危険な粉塵が散乱しないようにしてください。

注意：除去後には器具からメインフィルタ部品を再使用しないでください（クラスH器具のみに該当）。

保守と修理作業の際、十分に洗浄することができなかった、汚染された部品は

1. 不透明な袋に包んで
2. 有効な規定に則って廃棄物処理されなければなりません。

年に一回以上、Nilfisk-ALTO の技術者または指導を受けた人員が、フィルター、気密および制御機構を含む技術検査を実施しなければなりません。AA.22.201.2 に基づき、クラス H の機器は年に一度フィルター効率を確認しなければなりません。フィルター効率が粉塵クラス H の要件を満たしていない場合、フィルターを交換し、AA.22.201.2 に基づき新しいフィルターをテストしなければなりません。

[1)] MAK = 最大作業場濃度
これは説明書原本の和訳です。

製品補償

補償に関しては、当社の一般的取引条件が有効です。
装置にユーザーが独自で変更を加えた場合、不正な部品の使用、および使用目的に準じて使用しなかった場合、その結果として生じた損害に対するメーカーの製品補償責任が消滅します。

定期的な点検

事故防止規定 (BGV A3) および DIN VDE 0701 規格・パート1とパート3に則って装置の電気的点検を行う必要があります。この点検は、DIN VDE 0702 に則って定期的に、および初めて装置を使用した後と装置に変更を加えた後に行う必要があります。

危険

電気

危険

パワーケーブルの故障による感電。

故障したパワーケーブルに触れると重傷あるいは死亡事故を引き起こすことがあります。

1. パワーケーブルを損傷しないでください（例えば、轢いたり、ねじったり、潰したり）。
2. パワーケーブルに損傷がないか定期的に点検してください（例えば、亀裂、老朽化）。
3. 故障したパワーケーブルは、装置を使用する前にニルフィスク・アルト・サービスか、あるいは電気専門家に交換してもらってください。

危険

吸取り部分の上部には電気が流れる部品があります。

電気が通っている部分に触れると重傷あるいは死亡事故を引き起こします。

1. 吸取り部分の上部には絶対に水をかけないでください。

注意

不適当な電源電圧による損傷。

この装置は、不適当な電源電圧に接続すると損傷を受けることがあります。

1. 型式ラベルに明記された電圧がその地域のライン電圧と一致しているか確認してください。

[1] MAK = 最大作業場濃度
これは説明書原本の和訳です。

液体を吸い取る

注意

液体を吸い取る場合。

IVB 965-21 SD XC: 構造上の理由から、沈殿容器（SD）を伴う装置は、自動充填レベル監視が搭載されていません。そのため、装置の損傷の危険が、装置の過剰充填か、または吸引した液体の流出によって生じます。

1. 一度に４０リットル以上は絶対に吸い取らないでください。
2. 吸引機のスイッチを切り、ダストコンテナーを空けてください。

危険物質

警告

危険物質

危険物質の吸い取りは、重傷ないし死亡事故につながることがあります。

1. 次のような物質は吸い取らないでください：
   - 熱い物質（火のついた煙草、熱い灰、等）
   - 燃えやすい、爆発の危険がある、有害な液体（例えば、ガソリン、溶剤、酸、塩基、等）
   - 液体を伴う点火性の混合粉塵
   - 爆発の危険性のある、またはそれと同等な起爆性物質法の第一条項で記述されている物質
   - 点火性の粉塵で、最小点火エネルギー（ME）が極端に低いもの ME < 1 mJ（各国の追加規定を遵守してください）
   - 高活性ダストまたは酸素に対する高い親和性のあるダスト
   - 高活性ダストまたは酸素に対する高い親和性のあるダスト

警告

チタンやマグネシウムのようなダストの場合、追加要件が適用されます。現地の労働局または電気掃除機のメーカーにご相談ください。

警告

「H」に分類されるダストに対して掃除機を使用した場合、次に「M」以下のクラスのダストに対して掃除機を使用する前に完璧に清掃してください。

交換部品と付属部品

注意

交換部品と付属部品。

ゾーン 22 内での点火性のある粉塵の吸い込み/吸い出しの際、メーカーによってタイプ 22 装置として認可された部品のみを使用してください。

それ以外の付属品の使用は、爆発の危険を呼び起こす可能性があります。

オリジナル交換部品と付属部品以外の使用は、装置の安全性を損なうことがあります。

1. ニルフィスク・アドバンスの交換部品、および付属部品だけを使用してください。
2. 装置と一緒に納品された、あるいは取扱説明書で指定されたブラシだけを使用してください。

ダスト・コンテナーを空にする

注意

環境に有害な吸取り物質。

吸取り物質は、環境に対して有害な場合があります。

1. 吸取り物質は、法律によって定められた方法で処理してください。

[1] MAK = 最大作業場濃度
これは説明書原本の和訳です。

装置のリサイクリング

装置は、廃品処理する前に使用不可能にしてください:

1. 電源プラグを抜いてください。
2. パワーケーブルを断線してください。
3. 電気機器を家庭ごみと一緒に捨てないでください!

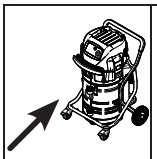
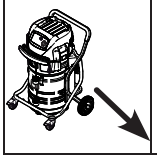
電気・電子機器の廃品処理に関するヨーロッパの指導要綱 2002/96/EG に則って、電気機器の廃品は個別に回収され、環境に害を与えない形でリサイクリング・プロセスに送られる必要があります。

クイックガイド

2-8 ページには、言語中立な(図による)クイックガイドがあります。装置の初めての使用、操作、および保管のしかたについて説明しています。
このクイックガイドは、装置に関する詳細な説明がある取扱説明書を代用するものではありません。取扱説明書は更に、装置の操作、保守、および修理に関して詳しい情報を提供しています。

シンボルの意味

取扱いに関する指示は、シンボルによって表示される四つの領域に区分されています。

	A 使用する前
	B 操作/運転
	C フィルター部品 “H” を交換する
	D 作業の後

星印 (*) は、機種のバリエーション、あるいは特殊付属品であることを示しています。
あなたの装置が、表示された操作要素あるいは特殊付属品を装備しているか確認してください。それが無かった場合は、次のステップに進んで下さい。

[1] MAK = 最大作業場濃度
これは説明書原本の和訳です。

		IVB 995-0H/M SD XC Type 22
		EU
U [V]	V	230
f [Hz]	Hz	50/60
PIEC [W]	W	2 x 1100
IP		IP 54
Air flow rate	m^3/h l/min	2 x 216 2 x 3600
Vacuum	hPa/mbar kPa	230 23
Sound pressure level at a distance of 1m, EN 60704-1	dB(A)	70 ± 2
Working sound pressure level	dB(A)	67 ± 2

CE	**EC conformity declaration**
NILFISK-ADVANCE A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby	
Product:	Vacuum cleaner for wet and dry operation
Model:	IVB 995-0H/M SD XC Type 22
Description:	230-240 V~, 50/60 Hz, 2x1100W Dust Class M and H ATEX Zone 22 Ex II 3D Ex tD A22 T135 °C IP54
The design of this appliance complies with the following provisions:	EC - Machinery Directive 2006/42/EC EC - Directive EMC 2004/108/EC EC - Explosive Atmosphere directive 94/9/EC „ATEX“
Applied harmonized standards:	EN ISO 12100-1 (2004), EN ISO 12100-2 (2004), EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2001), EN 61000-3-2 (2006), EN 1127-1 (2007), EN 61241-10 (2004)
Applied national standards and technical specifications:	EN 60335-2-69 (2009) IEC 60335-2-69 (2008)
Anton Sørensen General Manager EAPC Technical Operations	Brøndby, 2008-06-01

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Denmark
Tel.: +45 43 23 81 00
Fax: +45 43 43 77 00
www.nilfisk-advance.com